

Pengaruh Model *RME* Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas V SDN Gugus 05 Kota Bengkulu

Mirnawati

Universitas Bengkulu
mimirna99@gmail.com

V.Karjiyati

Universitas Bengkulu
Vkarjiyati@gmail.com

Dalifa

Universitas Bengkulu
dalifasilungkang@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the effect of the realistic mathematics education (RME) learning model based on etnhtnomatematics on the ability of studens to think critically in mathematics learning in class V SDN cluster 05 Bengkulu City. This research is quantitative research. The research was a quasy experiment whit a matching only pretest-posttest control group design study design. The population in this study was SDN Cluster 05 Bengkulu city. The sampling technique used cluster random sampling. The sample inthis study was VA class at SDN 09as an experimental class and VA class SDN 02 as a control class. The instrument used in this study was a description tests sheet. Taking the test twice before and after giving treatment to sample class. Of this research by using SPSS 16.00 for windows. Based analysis of rsearch data is the result of difference beetwen the pretest-posttest control and eksperimen. this difference is evidenced by the significance value od the t test $0,001 < 0,05$ means. Result it can be concluded that there are difference in the use of RME bases etnomatematics on mathematics critical thinking.

Keywords : *realistic mathematics education (RME) learning model based on etnhtnomatematics, critical thinking.*

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan pada jenjang Sekolah Dasar. Matematika penting dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari dan memiliki objek yang abstrak serta memiliki pola pikir deduktik. Hal ini sejalan dengan penelitian Andriyani (2017) matematika memiliki bentuk abstrak dari aktifitas kehidupan manusia sehari-hari yang seharusnya mudah untuk dipelajari dan dipahami serta sesuai dengan taraf perkembangan induktif siswa. Pembelajaran matematika yang bersifat abstrak inilah yang menyebabkan anak merasa kesulitan dalam memahami pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil survei *Programme for International Assessment (PISA)* 2018, menurut Schleicher (2019:7) matematika Indonesia berada di peringkat ke-7 dari bawah dengan skor 379 yaitu menduduki peringkat ke-72 dari 79 Negara. PISA menempatkan siswa Indonesia berada pada peringkat bawah dibandingkan negara-negara *Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)* seperti Negara Singapura dan Cina menempati peringkat tinggi untuk skor matematika dengan skor 591 dan 596. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran di Indonesia secara umum siswa hanya diberi kesempatan menentukan bukan menganalisis, sehingga kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika masih sulit dikembangkan oleh siswa, Siswono (2018: 10).

Menurut, Karim (2011: 22) Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya mutu pendidikan siswa di Indonesia adalah masih rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa menunjukkan bahwa tujuan dalam kurikulum matematika belum tercapai secara optimal. Tujuan pembelajaran matematika di SD yaitu siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan penalaran, membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan pernyataan matematika (Depdiknas). Menurut, Sulianto (2008: 15) Agar tujuan tersebut dapat tercapai sesuai dengan taraf perkembangan anak, maka sebaiknya menggunakan pembelajaran kontekstual dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Perkembangan siswa SD berada pada tahap operasional konkret pada umur 7-11 tahun Piaget dalam Isro'atun dan Rosmala (2018: 1). Artinya siswa SD tidak akan dapat memahami operasi logis dalam konsep matematika tanpa dibantu oleh benda konkret, maka dalam pembelajaran matematika siswa SD harus dihadapkan pada hal-hal yang konkret agar dapat ditanamkan suatu konsep matematika yang kemudian diharapkan siswa menjadi lebih mudah dalam memahami konsep pada pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika menggunakan benda konkret sebagai sumber belajar sesuai dengan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)*. Menurut Wijaya (2012: 20) bahwa, model *RME* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan (dunia nyata) sebagai sumber belajar. Pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar akan membuat siswa lebih aktif dan siswa dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika sehingga pembelajaran lebih menarik dan bermanfaat. Model *RME* dalam pembelajaran matematika merupakan proses pembelajaran dengan melibatkan persoalan-persoalan nyata dalam penerapan pembelajaran yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari Karjiyati, dkk (2014 : 228-234).

Pembelajaran dengan menggunakan dunia nyata siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsep matematika dengan bantuan benda nyata (konkrit) dan selanjutnya siswa mengaplikasikan konsep matematika untuk memecahkan persoalan sehari-hari dan menggunakan sumber belajar yaitu lingkungan yang terdekat dengan siswa. Dalam penelitian Soviawati (2011: 81) yang mengatakan bahwa matematika dapat dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika dekat dengan siswa dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari.

Proses pembelajaran yang dekat dengan siswa dengan memanfaatkan budaya lokal sebagai sumber belajar yang nyata bagi siswa dengan menggunakan etnomatematika. Menurut Dominikus (2018: 9) menyatakan bahwa etnomatematika adalah studi tentang hubungan antara budaya dan matematika. Hal itu dikarenakan etnomatematika merupakan cabang ilmu matematika yang bisa mengintegrasikan antara matematika dan budaya. Penelitian ini menunjukkan bahwa peran etnomatematika dalam kurikulum 2013 mampu memfasilitasi siswa agar dapat

mengkaitkan antara konsep matematika dengan pengetahuan yang mereka ketahui dari awal melalui lingkungan sendiri.

Etnomatematika dalam pembelajaran matematika dapat memberikan dampak yang sangat positif dalam pembelajaran. Tidak dapat dipungkiri semua orang dalam setiap kelompok budaya manapun pasti menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Farda dan Zainuri (2017: 7) dalam penelitiannya menambahkan bahwa, adanya pembelajaran budaya lokal atau etnomatematika akan meningkatkan sikap cinta budaya lokal sehingga pembelajaran lebih menyenangkan serta meningkatkan semangat belajar siswa.

Budaya lokal yang ada di provinsi Bengkulu salah satunya merupakan pestifal *tabut* yang diselenggarakan dalam setahun sekali. Pada bangunan kontruksi *tabut* banyak terdapat muatan matematika, sehingga pada konstruksi *tabut* diharapkan siswa dapat menghubungkan budaya lokal yang ada di Bengkulu dengan pembelajaran matematika. Widada (2018: 7) bahwa siswa yang diberi materi yang berorientasi etnomatematika di daerah Bengkulu, kemampuan pemahaman matematika mereka yang belajar dengan menerapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik lebih tinggi dari pada belajar tanpa menggunakan etnomatematika. Pada bangunan kontruksi *tabut* terdapat bagian-bagian yang berbentuk bangun ruang kubus dan balok, dari bangun ruang kubus dan balok diharapkan anak bisa menemukan sendiri konsep jaring-jaring kubus dan balok.

Pembelajaran matematika pada KD 3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dapat menggunakan sumber belajar yang dekat dengan siswa yaitu menggunakan kontruksi *tabut* karena banyak terdapat unsur matematikanya. Proses pembelajaran menggunakan konteks dunia nyata dengan sumber belajar kontruksi *tabut* diharapkan siswa dapat menumbuhkan kembangkan kemampuan berpikir kritis. Dalam tuntutan kurikulum 2013 berdasarkan kompetensi inti ke-3 siswa harus mampu memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan secara faktual, konseptual, procedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan. Semua hal tersebut merujuk pada kemampuan berpikir kritis siswa. Salah satu contoh isu kecerdasan dalam kurikulum 2013 pada saat ini adalah *High Order Thinking Skill (HOTS)* yang merupakan bagian dari kemampuan berpikir kritis. Kemampuan *HOTS* terdapat pada level kognitif C4 hingga C6.

Shapiro dalam Amir (2015: 162) mengungkapkan berpikir kritis adalah suatu aktivitas mental yang berkaitan dalam penggunaan nalar yang menggunakan proses mental seperti memperhatikan, mengkategorikan, menyeleksi, dan memutuskan pemecahan suatu masalah. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri nomor 22 tahun 2006 yang menyatakan bahwa salah satu kemampuan berpikir yang hendaknya dimiliki oleh Sekolah Dasar (SD) melalui pembelajaran matematika adalah berpikir kritis, Amir (2015: 160). Didukung hasil penelitian Asih, dkk (2017 : 525) bahwa model *RME* memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan dan menumbuhkan kembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *RME* berbasis etnomatematika dengan sumber belajar menggunakan kontruksi *tabut* sebagai media belajar pada konsep materi jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Dari uraian di atas, peneliti melakukan penelitiannya dengan judul “Pengaruh Model *RME* Berbasis Etnomatematika *Tabut* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas V SD Gugus 05 Kota Bengkulu”

Metode

Jenis penelitian kuantitatif, dalam desain eksperimen semu (*quasi experimental design*). Penelitian ini menggunakan desain “*the matching only pretest-*

posttest control group design". Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Gugus 05 Kota Bengkulu. Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *cluster random sampling*. Sampel pada penelitian kelas VA SDN 09 sebagai kelas eksperimen yaitu 28 siswa dan VA SDN 02 sebagai kelas kontrol yaitu 28 siswa.

Instrumen yang digunakan adalah lembar tes berbentuk soal uraian yang berjumlah 5 soal. Teknik pengumpulan data yang digunakan *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data menggunakan SPSS 16.0 for windows. Aplikasi SPSS digunakan untuk analisis deskriptif (menghitung rata-rata, dan varian), analisis uji prasyarat (menghitung uji normalitas dan uji homogenitas), analisis inferensial (uji-T).

Hasil

Kemampuan berpikir kritis siswa yang dianalisis dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis matematika siswa pada aspek kongnitif mata pelajaran matematika. Adapun hasil *pretest* dan *posttest*, disajikan pada tabel 1.

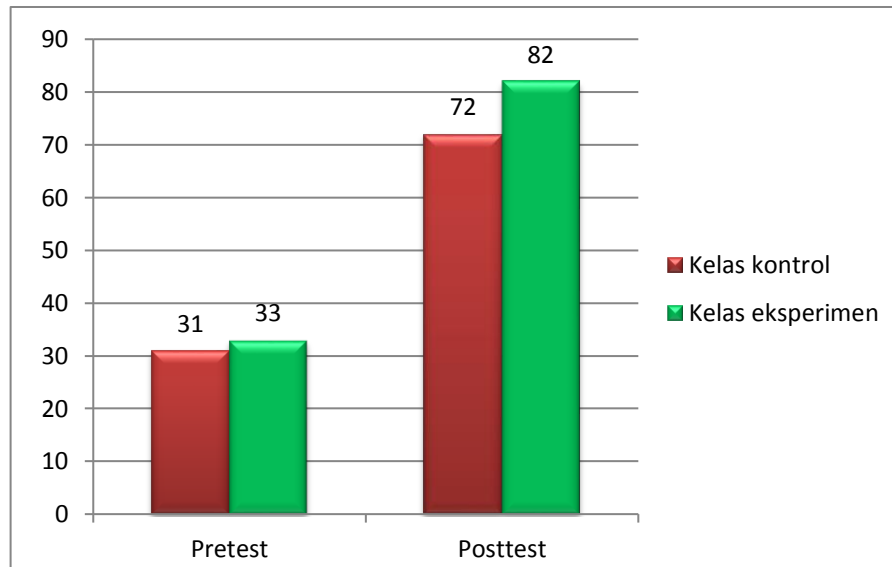
Tabel 1 Kemampuan Berpikir Kritis matematika Siswa Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Deskripsi	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Nilai Tertinggi	54	50	98	94
Nilai Terendah	16	15	66	50
Jumlah	930	883	2313	2043
Rata-rata	33,21	31,54	82,61	72,96
Standar Deviasi	11,976	9,712	8,439	11,943
Varian	143,43	94,32	71,22	142,64
Sign. Uji Homogenitas	0,085		0,052	
Sign. Normalitas	0,083	0,2	0,2	0,2
Sign. Uji T	0,567		0,001	

Berdasarkan data pada tabel 4.1, kemampuan awal berpikir kritis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki rata-rata yang tidak terlalu berbeda. Uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *signifikansi* sebesar $0,083 > 0,05$ pada kelas eksperimen dan $0,2 > 0,05$ pada kelas kontrol, yang artinya kedua sampel penelitian ini berdistribusi normal. Nilai *signifikansi* uji homogenitas adalah $0,085 > 0,05$ dan kedua sampel dinyatakan homogen. Nilai *signifikansi uji t* ($0,567$) $> 0,05$ maka H_0 ditolak. Artinya, tidak terdapat perbedaan kemampuan awal berpikir kritis matematika antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Setelah dilakukan pembelajaran maka dilaksanakan *posttest*. Berdasarkan data pada tabel 4.1, kemampuan akhir berpikir kritis matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki rata-rata yang jauh berbeda yaitu kelas kontrol memiliki rata-rata 72,96 sedangkan kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 82,61. Uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *signifikansi* untuk kelas kontrol sama dengan kelas eksperimen yaitu sebesar $0,2 > 0,05$ yang artinya bahwa kedua sampel penelitian ini berdistribusi normal. Hasil uji homogenitas antara kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh nilai *signifikansi* sebesar $0,052 > 0,05$ dan kedua sampel dinyatakan homogen. Nilai *signifikansi uji t* ($0,001$) $< 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis matematika kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Adapun nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis matematika Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol disajikan pada diagram di bawah ini.



Gambar 1 Grafik Nilai rata-rata Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *RME* berbasis etnomatematika *tabut* memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika kelas VA SDN 09 Kota Bengkulu. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas V A SDN 09 sebagai kelas eksperimen dan kelas V A SDN 02 sebagai kelas kontrol. Kegiatan pembelajaran yang peneliti lakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah dua kali pertemuan. Tahap awal penelitian, yaitu dilaksanakan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil *pretest* diperoleh nilai rata-rata pada kelas eksperimen yaitu 33,21 dan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 31,54. berdasarkan data tersebut dapat dilihat tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan uji prasyarat normalitas dan homogenitas, kedua sampel tersebut dinyatakan berdistribusi normal dan memiliki kemampuan awal yang sama atau homogen sehingga dapat dilakukan penelitian pada kedua sampel.

Setelah *pretest* dilaksanakan, kedua kelas diberi perlakuan, dimana pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *RME* berbasis etnomatematika *tabut* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model *EEK*. Model *RME* berbasis etnomatematika *tabut* lebih menekankan pada pengaitan antara pengalaman/pengetahuan awal dan lingkungan siswa tentang budaya dengan pokok bahasan yang diajarkan sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa. Siswa dituntut untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang terjadi di lingkungan dan berusaha untuk memecahkan permasalahan tersebut. Pada saat melakukan penelitian di kelas eksperimen dan kontrol guru dituntut kreatif dalam menghadirkan sumber belajar. Pada kelas eksperimen guru menghadirkan miniatur bangunan *tabut* sedangkan di kelas kontrol guru menghadirkan gambar-gambar bangun ruang. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Adi, dkk (2014) bahwa pembelajaran *RME* dapat memberikan kesempatan bagi guru untuk mengembangkan potensi dan kreativitas

dalam hal pengelolaan pembelajaran, sehingga bisa menciptakan situasi yang dapat membuat siswa belajar aktif dan menemukan pengetahuan sendiri.

Pada kelas eksperimen, proses pembelajaran menggunakan model *RME* berbasis etnomatematika *tabut*. Langkah-langkah model *RME* berbasis etnomatematika *tabut* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Langkah pertama yaitu memahami masalah kontekstual, pada tahap ini guru menyajikan gambar tentang festival *tabut* dan struktur bangunan *tabut* untuk memahami masalah kontekstual yang ada di lingkungan siswa sehingga dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa. Ketika siswa berhasil mengajukan pertanyaan mengenai struktur bangunan *tabut* secara bersamaan mereka dapat mengingat pengalaman dan menghubungkan dengan materi pembelajaran, sehingga soal nomor 1 pada soal tes kemampuan berpikir kritis siswa sesuai dengan indikator mendeskripsikan, karena pada soal nomor 1 siswa diminta dapat menganalisis gambar bangun ruang kubus sehingga siswa dapat membuat sebuah jaring-jaring dengan memotong setiap bagian rusuk dan menguraikan langkah-langkahnya. Langkah memahami masalah kontekstual yaitu 1) guru menyajikan gambar tentang struktur bangunan *tabut* untuk menstimulasi rasa ingin tahu siswa, 2) siswa mengingat pengalaman dan menghubungkan dengan topik pembelajaran. Menurut pendapat Wahyudi, dkk (2017) proses pembelajaran yang baik itu dimana siswa tidak berikan pelajaran dalam bentuk akhirnya, tetapi diharapkan siswa dapat memahami terlebih dahulu permasalahan kontekstual pada pembelajaran sehingga siswa dapat mendeskripsikan sendiri melalui pengetahuan yang telah mereka ketahui sebelumnya.

Langkah kedua yaitu menyelesaikan masalah kontekstual. Pada tahap ini siswa menyebut macam-macam bangun ruang yang terdapat di dalam gambar kontruksi bangunan *tabut*, serta siswa dapat menemukan konsep bangun ruang jaring-jaring kubus dan balok yang mereka temukan dalam lingkungan sekitar dengan menggunakan benda konkret yang dekat dengan siswa. Hal ini dibuktikan dengan soal nomor 2 yaitu siswa diminta untuk membandingkan/menentukan bagian yang merupakan jaring-jaring balok yang sempurna beserta memberikan alasannya, soal nomor 2 sesuai dengan peningkatan indikator menilai. langkah menyelesaikan masalah terdiri dari aktivitas yaitu 1) guru meminta siswa mencari bangun ruang kubus dan balok yang terdapat di dalam gambar kontruksi bangunan *tabut*, 2) guru meminta siswa mengidentifikasi jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok melalui gambar. Sesuai dengan pendapat Sukri, dkk (2015 : 229) bahwa model pembelajaran *RME* merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa belajar aktif menemukan sendiri pengetahuannya berdasarkan lingkungan belajar siswa, hal itu akan membuat siswa merasa tertantang dan bersemangat dalam belajar untuk menyelesaikan masalah kontekstual.

Langkah ketiga yaitu membandingkan dan mendiskusikan. Pada tahap ini guru menyajikan sebuah miniature *tabut* dan guru membentuk anak menjadi 5 kelompok dan setiap kelompok dibagikan miniatur *tabut* beserta perlengkapan untuk menemukan jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok seperti gunting dan bangun ruang satuan kubus dan balok yang persis pada kontruksi miniature *tabut*, setiap kelompok juga dibagikan LDS yang berisikan soal bangun ruang jaring-jaring kubus dan balok sampai ke soal siswa dapat menghitung luas kertas yang digunakan pada jaring-jaring kubus dan balok. Siswa menyusun jawaban pada LDS dengan jawaban yang sudah didiskusikan secara kritis dan mempertimbangkan data atau bukti ketika proses pengumpulan data, dan guru memberikan pemantapan materi pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan soal nomor 3 yaitu siswa diminta menentukan bagian-bagian sisi pada jaring-jaring kubus dan balok hal tersebut dibutuhkan tingkat berpikir yang tinggi, sesuai dengan peningkatan indikator memprediksi dan soal nomor 4 siswa diminta menggambar jaring-jaring balok dan bangun ruang balok dengan ukuran yang telah ditentukan sehingga hal ini sesuai dengan indikator menciptakan. Aktivitas pembelajaran yaitu 1) guru menghadirkan miniatur kontruksi bangunan *tabut* sehingga siswa dapat melihat dan memegang secara

langsung, hal tersebut membuat siswa sangat tertarik dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. 2) siswa diberikan setiap kelompok 1 LDS dan miniatur *tabut* beserta bangun ruang kubus dan balok yang sama persis pada bangunan kontruksi *tabut*. 3) siswa menemukan sendiri jaring-jaring kubus dan balok dengan cara memotong bagian-bagian rusuk tertentu sehingga terbentuk jaring-jaring, pada luas jaring-jaring siswa juga dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya sampai menghitung luas kertas yang dibutuhkan dalam membuat bangun ruang dari jaring-jaring. Senada dengan pendapat Desmita (2012:35) berdasarkan karakteristik anak SD, dimana anak usia SD senang bergerak, senang bekerja dalam berkelompok, dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung.

Langkah keempat yaitu menyimpulkan. Pada tahap ini siswa dan guru secara bersama menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari yaitu menemukan konsep jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok, dari siswa dapat menemukan sendiri jaring-jaring kubus dan balok siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dengan menghitung luas kertas yang dibutuhkan dalam jaring-jaring, sehingga dari bangun ruang yang utuh dan siswa dapat menemukan sendiri jaring-jaring yang berbeda sampai siswa mampu menghitung luas kertas yang dibutuhkan saat membuat bangun ruang dari jaring-jaring kubus dan balok. Pada tahap ini siswa mampu mengambil kesimpulan berdasarkan pengalaman belajar yang telah dilewati. hal ini dibuktikan dengan soal nomor 5 yaitu siswa diminta dapat menghitung luas kertas yang dibutuhkan untuk membuat bangun ruang kubus, sesuai dengan peningkatan indikator menerapkan. Aktivitas pada langkah ini yaitu 1) siswa menyusun LDS berdasarkan hasil diskusi kelompok, 2) perwakilan kelompok memaparkan hasil diskusi kelompok masing-masing, 3) guru melakukan pemantapan materi pelajaran, 4) terakhir guru dan siswa menarik kesimpulan materi pelajaran yang telah dilakukan. Menurut Wijaya (2012:2) bahwa penggunaan benda konkret memacu siswa untuk mencari dan memahami lebih dalam materi yang dipelajarinya sehingga hasil belajar siswa meningkat. siswa yang belajar berinteraksi dengan lingkungan nyata secara aktif.

Pada kelas kontrol proses pembelajarannya menggunakan model EEK, perlakuan yang dilakukan dengan kelas ini sama dengan kelas eksperimen tetapi yang membedakan pada perlakuan kelas kontrol media yang digunakan kelas kontrol hanya menggunakan buku dan gambar yang berbentuk seperti bangun ruang kubus dan balok yang ada di kehidupan sehari-hari dan pada setiap kelompok hanya diberikan bangun ruang kubus dan balok tanpa ada miniatur *tabut* yang ada pada kelas eksperimen, hal ini tentu saja sangat terlihat perbandingan semangat dan antusias siswa dalam belajar, karena siswa pada kelas kontrol cenderung kurang aktif dan proses pembelajaran terasa membosankan bagi siswa, hal tersebut membuat proses pembelajaran kurang berjalan dengan baik.

Terdapat pengaruh pada model *Realistic Mathematics Education* berbasis etnomatematika *tabut* terhadap kemampuan berpikir kritis matematika karena model pembelajaran tersebut memanfaatkan benda konkret yaitu miniatur *tabut* membuat siswa terlibat secara aktif dan siswa menemukan secara langsung serta mengeksplorasi pengetahuannya, sumber belajar dihadirkan langsung di dalam kelas dapat membuat siswa tertarik untuk belajar dan menghilangkan anggapan bahwa belajar matematika itu sulit dan membosankan sehingga mampu membangun kebiasaan kemampuan berpikir kritis berdasarkan pengalamannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Widada (2018:7) menjelaskan bahwa siswa yang diberi materi yang berorientasi etnomatematika di daerah Bengkulu, kemampuan pemahaman matematika mereka yang belajar dengan menerapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik lebih tinggi dari pada belajar tanpa menggunakan etnomatematika dan matematika realistik. Ditambahkan dengan Asih, dkk (2017 : 525) bahwa model *RME* memberi kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan dan menumbuhkan kembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian ini, bahwa dengan menggunakan model *Realistic*

Mathematics Education terbukti dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika.

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, siswa diberikan soal *posttest* untuk mengetahui kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan hasil *posttest*, pada kelas eksperimen diperoleh nilai terendah 66 dan tertinggi 98 dengan rata-rata 82,61 sedangkan pada kelas kontrol nilai terendah 50 dan tertinggi 94 dengan rata-rata 72,96 berdasarkan data tersebut dapat dilihat terdapat perbedaan hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *RME* berbasis etnomatematika *tabut*. Dengan demikian penelitian ini H_a (Hipotesis) penelitian diterima.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan serta temuan dan pembahasan yang telah diuraikan, peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut: H_a terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Realistic Mathematics Education* Berbasis Etnomatematika *Tabut*. Hal tersebut diketahui berdasarkan perhitungan uji-t hasil *posttest* siswa, dimana dibuktikan dengan nilai signifikan uji-t $0,02 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *realistic mathematics education* berbasis etnomatematika *tabut* terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika siswa kelas V SDN gugus 05 Kota Bengkulu.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru
 - a. Guru dapat menggunakan model *realistic mathematics education* berbasis etnomatematika *tabut* karena siswa dapat menemukan sendiri konsep pembelajaran yang berkaitan dengan lingkungan sekitar, sehingga membuat pembelajaran yang dilakukan lebih efektif, menyenangkan dan bermakna.
 - b. Guru disarankan menggunakan media belajar yang konkret dengan menggunakan etnomatematika yang ada di provinsi Bengkulu sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan lebih mencintai budaya.
2. Bagi peneliti lain
 - a. Disarankan agar dapat melakukan penelitian menggunakan model *RME* berbasis etnomatematika yang ada di provinsi Bengkulu selain *tabut*.
 - b. Bagi peneliti lain disarankan menggali budaya-budaya provinsi yang lebih banyak mengandung unsur Matematika, sehingga dapat mengembangkan lagi kemampuan pada anak selain kemampuan berpikir kritis.

Referensi

Adi, dkk. (2014), Pengaruh Model Pembelajaran *Rme* Berbantuan Media Semi Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus 8 Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyartahun Ajaran 2013/2014. Jurnal

- Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, Vol: 2 No: 1. Tersedia: <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp>.
- Amir, 2015. *Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar*. Program Studi PGSD, FKIP Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Andriyani, 2017. *Etnomatematika: Model Baru Dalam Pembelajaran*. JURNAL GANTANG Vol. II, No. 2. p-ISSN. 2503-0671, e-ISSN. 2548-5547. Pascasarjana Universitas Jambi Tersedia Online di: <http://ojs.umrah.ac.id/index.php/gantang/index> Farda, H, dan Zaenuri, S. (2017). *Effectiveness of POGIL Learning Model with Ethnomathematics Nuance Assisted by Student Worksheet toward Student Mathematical Communication Skill*. Unnes Journal of Mathematics Education. p-ISSN 2252-6927 e-ISSN 2460-5840. UJME 6 (2) (2017). <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>.
- Asih, dkk. 2017. *Penerapan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V*. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan Volume: 2 Nomor: 4 Bulan April Tahun 2017 Halaman: 524—530. Tersedia secara online <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/> EISSN: 2502-471X
- Desmita. 2012. Psikologi perkembangan peserta didik. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- Dominikus, W.S. 2018. *Etnomatematika Adonara*. Malang : MNC.
- Isrok'atun dan Rosmala, A. 2018. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Karim, 2011. *Penerapan metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar*. Edisi Khusus No. 1
- Karjiyati, V, Endang. W. W, Feri. N. (2014). *Pengembangan Model Quantum Teaching Dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Realistic Mathematics Education Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar, Kreativitas Dan Karakter Siswa SD*. Jurnal PGSD. ISSN.16938577. Vol.7(2) 2014. Hal 228-234.
- Schleicher, A. (2019). *PISA 2018 Insights and Interpretations*. OECD 2019.
- Soviawati, 2011. *Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa Pada Tingkat Sekolah Dasar*. Edisi Khusus No. 2
- Sukri, dkk., (2015) Pengaruh Pendekatan Rme Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SD Melalui Pembelajaran Tematik-Integratif. Jurnal Prima Edukasia, Volume 3 – Nomor 2, Hal 227 – 238. Tersedia : Available online at Jurnal Prima Edukasia Website: <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpe/index>
- Sulianto, 2018. *Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar*. Vol. 4, No. 2, Desember 2008: 14-25
- Wahyudi dan Siswanti, (2017), Pengaruh pendekatan saintifik melalui model DL dengan permainan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas 5, tersedia : <https://www.onlinejournal.unja.ac.id/index.php/edumatica/article/view/604>, diunduh tanggal 12 Desember 2019.
- Widada, W. 2018. *Realistic mathematics learning based on the ethnomathematics in Bengkulu to improve students' cognitive level*. Journal of Physics: Conference Series. Series 1088 (2018) 012028 doi :10.1088/1742-6596/1088/1/012028. The 6th South East Asia Design Research International Conference (6th SEA-DR IC) IOP Publishing.
- Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta : Graha ilmu.